

MegaRAID® SAS 9271-8i

Acht-Port 6Gb/s PCI Express® 3.0 SATA+SAS RAID-Controller





LSI MegaRAID SAS 9271-8i

Hauptmerkmale:

- Acht interne 6Gb/s SATA+SAS-Anschlüsse
- Zwei interne Mini-SAS-Anschlüsse (SFF8087)
- LSISAS2208 Dual-Core 6Gb/s ROC x2 800 MHz PowerPC-Prozessoren
- PCI Express 3.0 Host-Schnittstelle
- 1 GB DDRIII-Cache-Speicher
- RAID-Level 0, 1, 5, 6, 10, 50 und 60
- Unterstützung für NAND-Flash- oder BBU-Cache-Schutzlösung

Hauptvorteile:

- Unvergleichliche RAID-Performance
- Anschluss von bis zu 128 3Gb/s bzw. 6Gb/s SATA/SAS-Festplatten oder -SSDs
- Hilft Benutzern, das Potenzial von Solid-State-Speicherimplementierungen umzusetzen
- CacheVault-Technologieoption für einen umweltfreundlicheren, kostengünstigeren Cache-Schutz (LSICVM01)
- Hitzeverträgliche Batterie-Speichersicherungsoption (LSIiBBU09)

Unvergleichliche RAID-Performance für Server und Speicher der nächsten Generation

Die Rechenzentrums-, Cloud- und Hochleistungsrechner-Umgebungen von heute haben nicht nur Bedarf an größeren Speicherkapazitäten für die riesigen Datenmengen, die anfallen, sondern sie sehen sich zudem der Herausforderung ausgesetzt, Daten zu schützen und so schnell wie möglich bereitzustellen, um die Anforderungen von Anwendungen und Endbenutzern zu erfüllen. Um diesen höheren Performance- und Kapazitätsansprüchen gerecht zu werden, bieten die neuesten 6Gb/s SAS-RAID-Controller von LSI eine leistungsstarke Kombination aus intelligenter Performance, Enterprise-RAID-Datensicherheit und bewährter Interoperabilität mit den neuesten auf der PCI Express 3.0-Spezifikation basierenden Serverplattformen. Der MegaRAID SAS 9271-8i mit acht internen Ports bietet zwei 800 MHz PowerPC®-Prozessorkerne und eine 72-Bit DDRIII-Schnittstelle mit 1 GB Cache-Speicher. Der mit einem LSISAS2208 Dual-Core-ROC ausgestattete 9271-8i-Controller verfügt über die neueste PCI Express 3.0- und 6Gb/s SAS-Technologie und hilft Benutzern, die Performance-Vorteile von Solid-State-Speichern zu maximieren.

Schutz von Cache-Daten mit LSI MegaRAID CacheVault™-Technologie oder BBU

RAID-Caching ist eine kosteneffektive Methode zur Verbesserung der I/O-Performance, indem Daten in den Cache-Speicher eines Controllers geschrieben werden, bevor sie auf das Laufwerk übertragen werden. Im Write-Back-Modus sind im Cache gespeicherte Daten solange nicht sicher, bis sie dauerhaft auf dem Laufwerk gesichert werden. Um Datenverlust oder fehlerhafte Daten aufgrund von Strom- oder Serverausfällen zu vermeiden, bietet LSI das CacheVault-Flash-Cache-Schutzmodul oder das Batterie-Speichersicherungsmodul LSIiBBU09 für den MegaRAID SAS 9271-8i-Controller an. CacheVault-Flash-Cache-Schutz nutzt einen NAND-Flash-Speicher mit einem Superkondensator, um Daten zu schützen, die im MegaRAID-Controller-Cache gespeichert sind. Der RAID-Controller schreibt automatisch die Daten in den Cache-Speicher, um den Speicher zu flashen, wenn es zu einem Stromausfall kommt, während der Superkondensator den Stromfluss während des Prozesses gewährleistet. Wenn die Stromversorgung zurückkehrt, wird der DRAM vom Flash-Speicher wiederhergestellt, und das System läuft ohne Datenverlust weiter. Kunden haben die Flexibilität, zwischen einer herkömmlichen Li-Ionen-Batterielösung oder einer umweltfreundlicheren Cache-Schutzlösung mit MegaRAID CacheVault-Technologie und geringeren Gesamtbetriebskosten zu wählen.

Unterstützung erweiterter Softwareoptionen

Die LSI-Produktfamilie der 6Gb/s MegaRAID-Controller ist darauf ausgelegt, erweiterte Softwareoptionen zu unterstützen, die White-Box-Channel-Partnern bessere Performance- und Datensicherheitseigenschaften bieten. Diese neuen Softwareoptionen ermöglichen Endbenutzern, wichtige Business-Herausforderungen anzugehen und dabei einen höheren Nutzen für ihre IT-Investitionen zu erhalten. Die MegaRAID CacheCade™ Pro 2.0-Software und MegaRAID Fast Path-Software steigern die transaktionsbezogene I/O-Performance von SSD-Konfigurationen, und MegaRAID Recovery-Software und MegaRAID SafeStore™ sorgen für eine höhere Datensicherheit und einen besseren Datenschutz.

Intuitive RAID-Management-Utility

Die MegaRAID Management Suite™ stellt die erforderlichen Softwaretools bereit, um MegaRAID-Produkte zu verwalten, egal ob in Groß- oder Kleinunternehmen. LSI stellt eine Reihe von Anwendungen und Tools bereit, einschließlich einer Pre-Boot-Setup-Utility sowie einer umfangreichen Palette an online RAID-Management-Utilitys. Diese Anwendungssuite ermöglicht Administratoren, SAS- bzw. SATA-Topologie-Ansichten von der Ebene des System-Host, -Controllers und Festplattengehäuses bis hinunter auf das logische und physikalische Festplattenlevel anzupassen. Diese Tools lassen sich auf Unternehmensimplementierungen ausweiten und ermöglichen die effektivere Konfiguration, Überwachung und Verwaltung von RAID- und JBOD-Volumes lokal oder über das Netzwerk.

MegaRAID® SAS 9271-8i				
Lösung	Interne Acht-Port-SAS-Lösung für performance-hungrige Anwendungen mit bis zu 128 SAS-, SATA- und SSD-Laufwerken (Solid- State-Drives)			
Abmessungen	Kleine MD2-Größe (6,6" x 2,536")			
Interne Anschlüsse	Zwei interne Mini-SAS SFF8087-Anschlüsse (seitliche Montage)			
Geräteunterstützung	Bis zu 128 SAS- und/oder SATA-Laufwerke und SSDs			
Host-Bus-Typ	x8 Lane PCI Express 3.0-kompatibel			
Datenübertragungsraten	Bis zu 6Gb/s pro Port			
I/O-Prozessor/SAS-Controller	LSISAS2208 Dual-Core RAID-on-Chip (ROC)			
Cache-Speicher	1 GB 1333 MHz DDRIII SDRAM			
Cache-Schutz	MegaRAID CacheVault-Flash-Cache-Schutz (optional – LSICVM01 / LSI00297) MegaRAID LSIiBBU09 (optional – LSIiBBU09 / LSI00279)			
Wichtige RAID- Datensicherheitsfunktionen	 RAID-Level 0, 1, 5 und 6 RAID-Spans 10, 50 und 60 Online-Kapazitätserweiterungen (OCE) Online RAID-Level-Migration (RLM) Automatische Wiederaufnahme nach Systemstromausfall während Array-Wiederaufbau oder -Wiederherstellung (RLM) Einzel-Controller-Multipathing (Failover) Lastenausgleich Konfigurierbare Stripe-Größe bis zu 1 MB Schnellinitialisierung für zügiges Array-Setup Konsistenzprüfung für Datenintegrität im Hintergrund SSD-Unterstützung mit SSD Guard™-Technologie Patrol Read zum Scannen und Reparieren von Medien 	Unterstützung von 64 logischen Laufwerken Unterstützung von bis zu 64 TB LUN DDF-kompatible Configuration on Disk (COD) S.M.A.R.TUnterstützung Globales und dediziertes Hot-Spare mit Unterstützung von Revertible Hot Spare Automatisches Rebuild Gehäusezuordnung Notfall-SATA-Hot-Spare für SAS-Arrays Gehäusemanagement SES (inband) SGPIO (sideband)		
Betriebstemperatur	Maximale Umgebungstemperatur: Controller-Karte: 60 °C, mit optionalem CVM01: 55 °C, mit optionalem LSIiBBU09: 55 °C			
Betriebsspannung	+3,3 V, +12 V			
MTBF (Berechnung)	1.031.514 Stunden			
Hardware-Garantie	3 Jahre, kostenlose erweiterte technische Unterstützung, erweiterte Aus	3 Jahre, kostenlose erweiterte technische Unterstützung, erweiterte Austauschoption		
Regulative Zertifikate	EN55022, EN55024, EN60950, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3; FCC Class A, Class B; UL1950; UL; CSA C22.2; VCCI; RRL für MIC; BSMI; C-tick			
RAID-Management	MegaRAID Management Suite • MegaRAID Storage Manager • MegaCLI (Befehlszeilenschnittstelle) • WebBIOS			
Optionale SSD-Optimierung	 MegaRAID CacheCade Pro 2.0 Software nutzt SSDs vor HDD-Volumes, um Controller-Cache-Gruppen mit hoher Kapazität und hoher Leistung zu erstellen. MegaRAID Fast Path Software bietet Hochleistungs-I/O-Beschleunigung für SSD-Arrays, die an 6Gb/s MegaRAID SATA+SAS- Controller angeschlossen sind. 			
Unterstützte Betriebssysteme	Umfangreiche Unterstützung einschließlich Microsoft® Windows® Vista/2008/Server 2003/2000/XP, Linux®, Solaris™ (x86), Netware®, FreeBSD®, VMware® und mehr. *Besuchen Sie das LSI-Download-Center für die aktuelle Liste unterstützter Betriebssysteme: www.lsi.com/channel/support			

Bestellinformationen				
MegaRAID SAS 9271-8i	LSICVM01	LSIiBBU09	BBU-BRACKET-05	
Einzelpaket: LSI00330	Kit: LSI00297	Kit: LSI00279	Kit: LSI00291	
Kit: LSI00331				



Nähere Informationen und die Standorte unserer Verkaufsbüros finden Sie auf der LSI-Website unter: www.lsi.com/channel

Nordamerikanische Zentrale
Milpitas, CA (USA)
Tel.: +1 866 574 5741 (innerhalb der USA)
Tel.: +1 408 954 3108 (außerhalb der USA)

LSI Europe Ltd. Europäische Zentrale Vereinigtes Königreich Tel.: [+44] 1344.413200 **LSI KK-Zentrale** Tokio, Japan Tel.: [+81] 3.5463.7165

LSI, das LSI- & Design-Logo, MegaRAID, MegaRAID Management Suite, SafeStore, CacheVault und CacheCade sind Marken oder eingetragene Marken der LSI Corporation. Alle anderen Handelsmarken und Produktnamen sind Marken oder eingetragene Marken der jeweiligen

LSI Corporation behält sich das Recht vor, die hier erwähnten Produkte und Leistungen jederzeit ohne vorherige Ankündigung zu ändern. LSI übernimmt keine Verantwortung oder Haftung, die sich aus der Anwendung oder Verwendung eines hier beschriebenen Produkts oder Service ergibt, sofern dies nicht ausdrücklich schriftlich von LSI genehmigt wurde. Der Kauf, das Leasen oder die Verwendung eines Produkts oder einer Leistung von LSI gewährt keine Lizenz im Rahmen von Patentrechten, Urheberrechten, Markenrechten oder sonstigen geistigen Eigentumsrechten von LSI oder Dritten.